Przyczynek do leczenia gruźlicy płuc za pomocą podskórnych zastrzykiwań surowicy arszenikalnej.

Napisał

Dr. Jan Sędziak,

b. asystent przy oddziale chorób gardlanych i płucnych w szpitalu św. Ducha w Warszawie.

Od czasu smutnej pamięci tuberkuliny Kocha datuje się cały szereg prób, dotąd niestety niezupełnie pomyślnych, mających na celu leczenie gruźlicy płuc zapomocą środków, działających podobnie, jak Kochowska tuberkulina.

Do środków tych należy kantarydian potasu, przez Liebreicha zalecany, dalej tiozinamina pierwotnie przez Hebrę, a następnie przezemnie[1]) stósowana w tem cierpieniu, wreszcie surowica Maragliana, wielce przez tego autora zachwalana, która jednak nie znalazła zwolenników.

Ostatnią próbą w tym kierunku jest nowa, ulepszona przez Kocha odmiana tuberkuliny, co do której jednak już w samym początku odzywają się głosy niechętne, między innymi u nas w pracy ogłoszonej niedawno w „Gazecie lekarskiej" przez Nenckiego, Mączewskiego i Łoguckiego.

Na początku zeszłego (1896) roku Dr. Rekowski z Petersburga podał w „Gazecie lekarskiej" sposoby leczenia

[1]) Przyczynek do leczenia gruźlicy krtani resp. płuc za pomocą podskórnych zastrzykiwań tiozinaminy. Pam. Tow. Lek. Nr. 4. 1893.

spraw zakaźnych zapomocą różnorodnych toksyn i surowic (paciorkowcowej, gronkowcowej i t. d.), między innemi zaś i sposób leczenia raków zapomocą zastrzykiwań podskórnych surowicy arszenikalnej [1]).

Opierając się na ogólnie znanych dodatnich własnościach arszeniku, stosowanego wewnętrznie w gruźlicy płuc, postanowiłem spróbować w tem cierpieniu surowicy arszenikalnej przypuszczając, że w tej postaci środek ten nierównie będzie skuteczniejszy.

Surowicy do moich doświadczeń użyczył mi łaskawie Dr. Dzierzgowski z petersburskiego Instytutu Medycyny doświadczalnej, pozostającego pod kierunkiem Prof. M. Nenckiego, za co mu na tem miejscu składam serdeczne podziękowanie. Do doświadczeń posłużyło mi 10 przypadków gruźlicy płuc (z tych 2 i krtani), 8 z nich pochodziło z oddziału Dra Chełmońskiego (w szpitalu Dzieciątka Jezus), który był tyle łaskaw, że oddał mi tych chorych do rozporządzenia, za co mu również serdecznie dziękuję. Pozostałe 2 przypadki pochodzą z mojej leczniczej praktyki. Wreszcie stosowałem zastrzykiwania podskórne surowicy arszenikalnej w jednym przypadku mięsaka jamy nosogardzielowej.

Jakkolwiek próby powyższe wypadły wogóle niezbyt pomyślnie, to jednak uważam za stosowne podać wyniki doświadczeń do publicznej wiadomości w tym celu, ażeby zniechęcić do dalszych prób z surowicą arszenikalną.

A teraz przechodzę do treściwego opisu spostrzeganych i leczonych przezemnie przypadków.

I. S. lat 19, przybyła do szpitala w dniu 6/XI. 1897 r. Chora znajdowała się pod opieką Dra Miklaszewskiego, asystenta oddziału, któremu, jakoteż kolegom Dr. Wrońskiemu i Gasztowtowi za życzliwe zajęcie się mojemi doświadczeniami, oraz za łaskawie przeprowadzone badania wydzielin (krwi, moczu i plwociny) składam serdeczne podziękowanie. Chora skarży się na kaszel, poty, dreszcze, bóle w piersiach. Od 3 miesięcy nie miesiączkuje. Początek choroby od 8 miesięcy. —

---

[1]) Po szczegóły, dotyczące sposobu otrzymywania tej surowicy (z koni uodpornionych) odsyłam do pracy Dr. Rekowskiego. (Gaz. lek. 1896. Nr 2).

W ostatnich czasach bardzo wychudła. Krwioplucia (haemoptoe) nie było. Dziedzicznie obciążona (matka zmarła wskutek gruźlicy płuc).

Stan obecny: Chora wątłej budowy, nędznie odżywiona, blada. Waga 38,5 klgm. (przed 3 tygodniami będąc w klinice św. Ducha, ważyła 108 funt., tj. o $5^1/_2$ funta więcej). Tętno 120, drobne, oddechów 24. Ciepłota 38,3. Badanie płuc wykazuje dość znaczne zajęcie obu szczytów, przeważnie prawego (*mtt. resp. indeterm. subcrepitationes, bronchophonia*). W innych narządach zmian niema. Hemoglobiny 70%. Mocz nie zawiera białka. W plwocinie mnóstwo laseczników. Ciepłota wieczorem 38,3°C. W dniu następnym (7/XI) rano 36,3°, w południe 37,8, wieczorem 37,8°.

8/XI. 1897. Rano 35,5°. I-sze wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (cała strzykawka tj. 10 grm.) z prawej strony (między łopatkami). W godzinę po zastrzyknięciu 38,1, wieczorem 39,1%. Chora skarży się na uczucie mrowienia w rękach i nogach (choć i poprzednio je miewała). 9/XI. 37,7°, wieczorem 38,0. Przedmiotowo stan bez zmiany. 10/XI. 36,7° wiecz. 37,4. Podmiotowo czuje się jakby nieco lepiej. Kaszel nieco większy, plwociny mniej. Skarży się na ból w prawym boku, badanie jednak nie wykazuje żadnych zmian przedmiotowych. 11/XI. C. 37,0 rano, 37,9 wieczorem. St. idem. 12/XI. C. 37,3 rano. T. 120. II-gie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (również cała strzykawka po stronie lewej od tyłu). Wieczorem 38,5°. W godzinę po zastrzyknięciu 38,5, wieczorem 38,0. 13/XI. C. 37,7. Podmiotowo czuje się gorzej, skarży się na ból (darcie) w kończynie prawej dolnej (od kolana do stopy), jakoteż na ból w miejscu wstrzyknięcia. Kaszel silny, poty. Przedmiotowo jednak jakiegoś wyraźniejszego pogorszenia nie można zauważyć, a nawet może nieco mniej rzężeń wilgotnych, drobnych. Wieczorem 38,3°. 14/XI. rano 37,8, wieczorem 38,2. Podmiotowo lepiej się czuje. 15/XI. C. 38,4 rano. T. 120. Odd. 24. Skarży się na duszność, kaszel. Wieczorem ciepłota 38,7. — 16/XI. C. 38,7. Osłabienie większe, poty. W prawym szczycie objawy nacieczenia i poczynającego się rozpadu nieco wyraźniejsze (*mtt. resp. bronch. bronchophonia*, rzężenia z lekkim odcieniem dźwięcznym), w lewym szmery odd. nieoznaczone. III-cie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej z prawej strony od tyłu (10 grm.). Wieczorem C. 38,0°. 17/XI. Rano 37,8. Znowu skarży się na darcie w prawej ręce i nodze, łamania w kościach, suchy kaszel. Wieczorem C. 37,5. 18/XI. Rano 37,7. Wieczorem 38,2. Podmiotowo czuje się lepiej. Darcie ustąpiło. 19/XI. Rano 38,1. Stan przedmiotowo bez zmiany. Wieczorem 37,2. 20/XI. Rano C. 37,8 IV-te wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (po stronie lewej 10 grm). Wieczorem 38,4. 21/XI. Rano C. 38,1. Stan podmiotowo lepszy, przedmiotowo bez zmiany. Kaszel mniejszy, plwocin mało. Wieczorem 37,8. 22/XI. Rano C. 37,8. Wieczorem

39,0. 23/XI. Rano C. 38,0, wieczorem 36,0. 24/XI. Rano 36,6. V-te wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (po stronie prawej 8 grm.) wiecz. również 36,6. 25/XI. 37,4. W płucach objawy zgęszczenia i poczynającego się rozpadu w szczytach (głównie prawym), jak poprzednio. Poty. Waga ciała 38,5, a więc bez zmiany. Wieczorem ciepłota 38,2. 26/XI. C. 37,1, wieczorem 37,7. 27/XI. Rano 38,1, wieczorem 36,2. 28/XI. Rano 37,4, wieczorem 38,2. Stan podmiotowo i przedmiotowo bez zmiany. Osłabienie, poty. 29/XI. C. 37,2—37,6. — 30/XI. 37,6—38,8. 1/XII. Rano ciepłota 39,1. VI-te wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (z prawej strony, cała strzykawka, tj. 10 gr.). Wieczorem 39,1. 2/XII. Skarży się na łamanie w prawej ręce i nodze. Wieczorem 38,3. — 3/XII. 37,2—39,0. — 4/XII. 38,2—39,0. Osłabienie coraz większe, poty. Chora nie zgadza się na dalsze zastrzykiwania surowicy arszenikalnej. 5/XII. 37,0—39,0. — 6/XII. 38,4—39,2. — 7/XII. 37,4—38,2. — 8/XII. 38,2—38,6. Stan wogóle gorszy. 9/XII. 35,4—38,2. Znaczne wychudzenie. Waga ciała 37,0 klg. 10/XII. 36,8—37,6. — 11/XII. 38,6—39,0. — 12/XII. 38,5—39,6. 13/XII. 37,2—38,6. — 14/XII. 36,8—38,6. — 15/XII. 39,2—39,7. — 16/XII. 38,0. VII-e i ostatnie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (z prawej strony od tyłu w ilości 8,0). Chora skarży się na silne darcie i łamanie w rękach i nogach, poty, kaszel. Przypisując to pogorszenie zastrzykiwaniom surowicy stanowczo nie zgadza się na dalsze próby, żądając wypisania ze szpitala, co też nastąpiło w dniu 27/XII. 1897. W ciągu ostatnich dni ciepłota (zwłaszcza wieczorem) bywała znacznie podniesiona, objawy hektyczne (poty, dreszcze) wogóle bardzo wybitne. Wychudzenie znaczne, chora w dniu wypisania waży zaledwie 35,8 kgm. a więc o 2,7 mniej, jak przed 7 tygodniami.

I objawy ze strony płuc wykazują pewne pogorszenie miejscowej sprawy gruźliczej (z prawej strony stępienie w szczycie płucnym z lekkim odcieniem bębenkowym, oddech oskrzelowy, *bronchophonia, ronchi sonori*).

Wogóle więc nie można wpływu podskórnych zastrzykiwań surowicy arszenikalnej w powyższym przypadku nazwać pomyślnym, a nawet był on do pewnego stopnia ujemnym. Należy tu jednak zauważyć, że chorej tej już poprzednio tj. na 3 tygodnie przed wstąpieniem do szpitala Dzieciątka Jezus zastrzykiwano w szpitalu św Ducha podskórnie gwajakol w ciągu tygodnia, również z wynikiem przedmiotowo i podmiotowo ujemnym. Nie należy również zapominać, że doświadczenia nasze dokonywane były w najmniej pomyślnym czasie (Listopad i Grudzień).

II. B. 21 lat, służąca, przybyła do szpitala Dzieciątka Jezus na oddział Dr. Chełmońskiego, gdzie pozostawała pod opieką kol. Gasztowta, w dniu 30/X 1896 roku, skarżąc się na kłócie w piersiach, kaszel, bóle w krzyżu. Choroba trwa jakoby od dni 7, rozpoczęła się ostro po przeziębieniu, dreszczem. Przedtem jakoby zdrowa. Dziedzicznych wpływów niema.

Stan obecny: Chora dość dobrze zbudowana i odżywiona, blada, z wypiekami na twarzy, ciepłota 37,5°C (poprzedniego dnia wieczorem 38,5°C), tętno 110, oddechów 31. Pod lewym obojczykiem objawy znacznego nacieczenia z rozpadem (stłumienie odgłosu wypukowego, dochodzące do 3go żebra z odcieniem bębnistym, oddech oskrzelowy, *bronchophonia*, rzężenia wilgotne z odcieniem dźwięcznym. Od tyłu objawy te nieco mniej wyraźne (*mtt. resp. indeterm.*).

Kaszel, plwocina rdzawa, tak że wobec ostrego jakoby początku choroby można było przypuścić, że mieliśmy do czynienia z zapaleniem płuc włóknikowem. Dalszy jednak przebieg choroby, jakoteż znalezienie w plwocinie laseczników gruźliczych wykazało istotną przyrodę cierpienia. W pozostałych narządach nic szczególnego. Mocz nie zawiera białka. Osłabienie, poty zwłaszcza w nocy, dreszcze. Wieczorem C. 38,8.

Przebieg ciepłoty w następnych dniach przedstawiał się jak następuje: 1/XI. 38,1—38,6; 2/XI. 38,0—38,6; 3/XI. 37,7—39,2; 4/XI. 38,0—38,5; 5/XI. 36,7—37,8; 6/XI. 37,4 37.7. 7/XI. Rano 37,7°C. Objawy podmiotowe i przedmiotowe bez zmiany. Wieczorem znowu ciepłota nagle się podniosła do 39,6°C. Dreszcze, lekkie krwioplucie; wtedy to znaleziono po raz pierwszy laseczniki Kocha w plwocinie. W dalszym ciągu jednak znowu ciepłota się obniża: 8/XI. 37,0—37,8; 9/XI. 37,4 — 37,8; 10/XI. 38,1 — 37,8. Waga ciała 63,9 kilogramów. Ilość hemoglobiny 70%. 11/XI. 37,6. Objawy fizykalne bez zmiany. — 1-sze wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (z lewej strony od tyłu w ilości 7 grm.), które chora doskonale zniosła. Wieczorem C. 38,7. W dniu następnym (12/XI) 37,1. Podmiotowo czuje się lepiej, kaszel mniejszy, plwocin mniej. Skarży się na uczucie mrowienia w rękach i nogach, które istnieje od dnia wczorajszego. C. 38,7. 12/XI. 37,2, wieczorem 37,7. 13/XI. 36,3. Przedmiotowo stan bez zmiany, podmiotowo lepszy. C. 37,7. 14/XI. 36,3. II-e wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (tj 10 grm.). Mrowienia nie było, wieczorem 38,6. 15/XI. 37,5—38,8. Skarży się na dreszcze. Potów niema. 16/XI. 37,5—38,2. 17/XI. 37,1. Podmiotowo jakby nieco lepiej (w lewym szczycie oddech nieco mniej wyraźnie oskrzelowy). III-e wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (z lewej strony 10 grm.). C. 38,0. 18/XI. 37,2—2—37,8. Podmiotowo czuje się lepiej. Dreszczów i potów niema, kaszel mniejszy, plwocin mniej. 19/XI. 37,8—38,2. —

20/XI. 37,0—38,0. — 21/XI. 37,4. I podmiotowo i przedmiotowo daje się zauważyć pewna poprawa. IV-te wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (10 grm.). Wieczorem 38,2. 22/XI. 38,2—37,0; 23/XI. 39,1—38,6. Dreszcze. 24/XI. 37,0—37,8. Waga ciała bez zmiany (63,9 klgrm). 26/XI. 35,8. Wieczorem nagle wystąpiły silne dreszcze, ciepłota 40,2°C. 26/XI. C. 40,0. Na twarzy, tułowiu i kończynach pokazała się wysypka w postaci czerwonych plamek grudkowatych. Nieżyt błony śluzowej nosa i spojówek, silny kaszel. C. 40,2. 27/XI. C. 38,3. Wysypka prawie znikła, zaledwie tu i owdzie ślady. Objawy przekrwienia łącznicy i błony śluzowej nosa o wiele słabsze. C. 38,8. 28/XI. C. 36,0. V-te i ostatnie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (8 grm.). Wysypki ani śladu, przedmiotowo poprawa w lewym szczycie płucnym utrzymuje się. C. 39,4. 29/XI. 38,3--38,3; 30/XI. 37,0—37.2°. Laseczniki gruźlicze w plwocinie bez zmiany. 1/XII. 37,0—37,8. Podmiotowy stan coraz lepszy, kaszel mały, niema dreszczy i potów. Podmiotowo daje się zauważyć oprócz powyżej opisanej poprawy zmniejszenie ilości rzężeń wilgotnych. 2/XII. 37,2—37,0. Ilość laseczników w plwocinie mniejsza. 3/XII. 37,2—37,4; 4/XII. 37,2-37,6; 5/XII. 37,2—37,4; 6/XII. 36,8—36,7; 7/XII. 36,8—37,4; 8/XII. 36,6—37,1. Waga ciała 62,1 tj. o 1,8 klgm. mniej jak przed miesiącem. Podmiotowy stan coraz lepszy. Chora się nie poci, niema dreszczów, kaszel mały, plwocin mało. I przedmiotowo znaczna poprawa (oddech nieokreślony, rzężeń bardzo mało w szczycie lewym). W dalszym przebiegu daje się zauważyć stanowczo, coraz większa poprawa. (Waga ciała znowu się podniosła do 62,7 klgm.). Stan przytem stale bezgorączkowy tak, że po 3 tygodniach, a więc po 2 miesięcznym pobycie wypisaną została ze szpitala na własne żądanie, jako zupełnie zdrowa (według jej słów). W dniu wyjścia (31/XII. 1896 r.) stwierdziliśmy stan następujący: osłabienie ustąpiło, wejrzenie chorej lepsze, apetyt dobry, dreszczy, ani potów niema. Kaszel bardzo mały, plwociny skąpe, ilość laseczników nieznaczna (zaledwie kilka w niektórych preparatach). — Waga ciała 62,6 klgm., tętno 96, oddechów 30, hemoglobiny we krwi 75% (tj. o 5% więcej jak z początku). Przedmiotowo następujące zmiany: w lewym szczycie pozostało lekkie stłumienie odgłosu wypukowego (bez odcienia bębnistego), oddech na tej przestrzeni nieokreślony, rzężeń wilgotnych niema wcale.

O ile w pierwszym przypadku wpływ zastrzykiwań surowicy arszenikalnej był zgoła niepomyślny, o tyle znowu ten przypadek przedstawia się pod tym względem bardzo dodatnio. Jeżeli już nie można tu mówić o zupełnem wyleczeniu, to w każdym razie znacznej poprawy nie można zaprzeczyć.

Czy jednak poprawę tę należy przypisać dokonanym 5ciu zastrzyknięciom surowicy arszenikalnej, to jeszcze rzecz wątpliwa. Należy zauważyć, że w przebiegu tego, wogóle ze względu na początek cierpienia zajmującego przypadku wystąpiła jakaś sprawa ostra wysypkowa (najprawdopodobniej odra), która mogła wywrzeć wpływ dodatni na samą sprawę gruźliczą. Przypadki tego rodzaju są znane w literaturze, między innymi u nas opisał kol. Chełmoński. Takie też jest zdanie tego ostatniego, oraz kol. Gasztowta, asystenta oddziałowego, który ten przypadek świeżo opisał w Gazecie Lekarskiej (Nr. 28) w pracy pod tytułem: „W sprawie wpływu ostrych gorączek na przebieg gruźlicy płuc". Ja również przychylam się do tego poglądu, a to opierając się na ujemnem działaniu surowicy arszenikalnej w pozostałych przypadkach.

III. K. lat 31, zamężna, przybyła do szpitala Dzieciątka Jezus na oddział Dra Chełmońskiego, gdzie pozostawała pod opieką kol. Wrońskiego, w dniu 14/X. 1896 roku, skarżąc się na ból w lewym boku, w brzuchu, ogólne osłabienie, kaszel, biegunkę. Choroba tj. osłabienie i kaszel trwają od lat 3 (początek ostry, dreszcze, bóle w piersiach, kaszel), od tego czasu chora chudnie, krwioplucia nie było. Nie obciążona dziedzicznie. Biegunka od 2 tygodni. Stan obecny: Budowa prawidłowa, odżywienie słabe, bladość skóry i błon śluzowych. Kaszel mały, plwociny skąpe. W płucach w prawym szczycie głównie od przodu przytłumienie, oddech nieokreślony, przewodzenie głosu wzmożone. Inne narządy prawidłowe, śledziona macalna, twarda. Stan bezgorączkowy (37,3°C). W plwocinie przy dwukrotnem badaniu laseczników gruźliczych nie znaleziono. Moczu 600 ctm. sz. Ciężar właściwy 1010; białka nie ma. Waga ciała 42 klgm. Do dnia 19/X. stan bez zmiany, brak gorączki. W tym dniu przy ciepłocie 35,8°C dokonałem 1-go zastrzyknięcia surowicy arszenikalnej po stronie prawej od tyłu w ilości 8 ctm. sz. W godzinę potem ciepłota 36,5, wieczorem 36,4. 20/X. 36,0. Chora skarży się na niepokój, drgania, mrowienia w rękach. Ilość moczu 500, ciężar 1016, białka niema. Objawy jelitowe (biegunka) ustały, śledziona nie macalna, w płucach stan bez zmiany. 2/X. Stan stale bezgorączkowy, podmiotowo chora czuje się lepiej, mrowienie ustąpiło. Moczu 900 c. g. 1012. 22/X. Stan bezgorączkowy. Moczu 1200, ciężar 1016. Plwocin mało, kaszel niewielki. — 23/X. II-ie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej 10 grm., poczem ciepłota nie podniosła się (36,0—36,4). 24/X. Podmiotowo stan

o wiele lepszy, wejrzenie się poprawiło, kłócie w lewym boku małe. Moczu 950, ciężar 1013. 26/X. Ciężar ciała 43,5 klgm. tj. o 1,5 więcej, jak przed tygodniem. I przedmiotowo daje się zauważyć pewna, acz nieznaczna poprawa (objawy zagęszczenia prawego szczytu płucnego jakby nieco mniej wyraźne). Stan stale bezgorączkowy. 27/X. III-cie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (10 grm. po stronie prawej od tyłu). Ciepłota przed wstrzyknięciem 35,6, wieczorem 36,0. Moczu 1600 o ciężarze 1015, bez białka. 28/X. Podmiotowo nieco gorzej. Bóle w brzuchu. Kaszle i pluje mało, plwocina znowu nie zawiera laseczników Kocha. Stan taki bez zmiany trwa do 4/XI. tj. do IV-go i ostatniego wstrzyknięcia surowicy arszenikalnej które chora również dobrze, bez odczynu zniosła. Stan stale bezgorączkowy, chora jednak skarży się na osłabienie i kłócie w lewym boku. Waga ciała spadła do 42,8 klgm. Przedmiotowo stan bez zmiany. Wzrastające osłabienie zniechęciło chorą do dalszych zastrzykiwań, tak że na własne żądanie wypisaną została ze szpitala w dniu 10/XI, przyczem spostrzegano stale stan bezgorączkowy. Waga ciała ostatecznie 42,6 tj. o 0,6 klgm. więcej, jak w początku leczenia. Przedmiotowo nie zauważono wybitniejszej różnicy w stanie płuc (może nieco mniej wyraźne objawy zagęszczenia szczytu płuca prawego); podmiotowo pierwotna poprawa ustąpiła miejsca pogorszeniu (ogólne osłabienie).

W przypadku powyższym wpływ zastrzykiwań surowicy arszenikalnej pomimo końcowego pogorszenia nazwać należy dosyć pomyślnym. Wprawdzie możnaby zrobić zarzut, że nie była to gruźlica płuc (brak w plwocinie laseczników Kocha), objawy jednak zagęszczenia szczytu prawego usuwały tę wątpliwość.

IV. G. lat 30, szwaczka, przybyła do szpitala Dzieciątka Jezus na oddział Dra Chełmońskiego, gdzie pozostawała pod opieką kol. Gasztowta, asystenta oddziału, w dniu 4/XI. 1896, skarżąc się na kaszel i bóle między łopatkami. Choroba trwa od 3 miesięcy, rozpoczęła się od krwioplucia. W ciągu tego czasu chora wychudła. Chrypka. Ojciec zmarł wskutek gruźlicy płuc, matka na raka. Chora odznacza się niezwykłą wrażliwością nerwową. Badanie wykazało, co następuje: Stan bezgorączkowy (37,0°C), budowa i odżywianie dość dobre. Waga ciała 69 klgm. Hemoglobiny 70%. Kaszel dość silny, plwociny skąpe, zawierają dość znaczne ilości laseczników gruźliczych. W płucach w prawym szczycie wydech przedłużony, przewodzenie głosu nieco wzmożone. Moczu 1500, ciężar właściwy 1015. Badanie krtani wykazuje, jako przyczynę chrypki, niedowład znaczny głośni (*paresis m. thyreo-arythenoidei int.*) przyrody macinniczej. W dniu 7/XI. przy stale bezgorączkowym stanie (C. 36,7°) wstrzyknięto po raz pierwszy surowicę ar-

szenikalną w ilości 7 ctm. sz. od tyłu z prawej strony. Zabieg ten chora zniosła doskonale, ciepłota się niepodniosła, wogóle brak odczynu. (C. 36,7). 10/XI. Stan podmiotowo lepszy, a przedmiotowo bez zmiany. 2-gie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (10 gr.). Ciepłota przed i po wstrzyknięciu prawidłowa. (36,7—36,4). W dniu 14/XI. 3-cie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (również 10 grm.), znowu bez żadnego odczynu, zarówno ogólnego jak i miejscowego. Stan podmiotowo stale lepszy, objawy lekkiego nacieczenia prawego szczytu płucnego bardzo nieznaczne. Kaszel mały. W dniu 17/XI. wystąpiło lekkie krwioplucie, które trwało parę dni, przy dobrym zresztą stanie ogólnym. 20/VI. IV-te i ostatnie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (10 grm.). Waga ciała 67.8 klgrm. a więc mniej o 1.2. W dniu 2/XII. chora opuszcza szpital na własne żądanie, czując się, jak powiada, zupełnie zdrową. Stan przez cały ten czas był bezgorączkowy. Waga w dniu wyjścia wynosiła 69,5 klgrm. tj. o 0,5 klgrm. więcej, jak z początku.

Jednem słowem, w przypadku tym wpływ zastrzykiwań surowicy arszenikalnej był dość pomyślny.

V. S., lat 45, wyrobnica, przybyła do szpitala w dniu 14/X. 96. na oddział Dr. Chełmońskiego, gdzie pozostawała pod opieką kol. Wrońskiego. Chora skarży się na kaszel, bóle w bokach i krzyżu, poty. — Choroba trwa przeszło od roku. Kilkakrotnie pluła krwią. W ciągu tego czasu wychudła. Usposobienia dziedzicznego nie ma.

Stan obecny. Budowa prawidłowa, odżywianie mierne. Stan bezgorączkowy (37,5°C). Waga ciała 48 klgm. W plwocinie znaleziono laseczniki gruźlicze. W płucach, rozległe zagęszczenie z prawej strony (*mtt. resp. indeterm. bronchoph.*). W innych narządach niema zmian. — Mocz białka nie zawiera. W dniu 18/X. przy ciepłocie stale prawidłowej (C. 36,0°C) dokonałem 1-ego wstrzyknięcia surowicy arszenikalnej (8 grm.) w okolicy łopatki prawej. Żadnego odczynu nie, było (w godzinę po zastrzyknięciu C. 36,6, wieczorem 36,8), lekki ból (zaczerwienienie i obrzmienie w miejscu wstrzyknięcia) Moczu ilość 1700, ciężar 1010, bez białka. Mrowienia i drgania w kończynach. Do dnia 22/X. stan prawie bez zmiany. Gorączki niema, miejscowy odczyn na skórze ustąpił, mrowienie również. Plwocin nieco mniej, kaszel mały, objektywnie st. idem. 2-ie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej miąższowe (w pośladek), 10 grm. Znowu mrowienie w rękach, stan bezgorączkowy, podmiotowo coraz lepiej, kaszel i plwociny skąpe. Ilość moczu zwiększona (2000, ciężar 1008), bez białka. Waga 46,5 klgrm. W dniu 26/X. 3-ie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej 10 grm. w przestrzeń międzyłopatkową prawą. Chora znowu uskarża się na silne darcia w rękach (chociaż były one i dawniej), i przypisując je dokonywanym wstrzykiwaniom, nie zgadza się na dalsze próby

Stan stale bezgorączkowy. Moczu 2800, ciężar 1006, bez białka. Przedmiotowo czuje się coraz lepiej, mało kaszle i pluje. Waga ciała stopniowo się podnosi 48,3 klgrm. (5/XI), dalej 49,3 (22/XI), wreszcie 51,5 tj. o 3,5 klgrm. więcej jak z początku. 3-krotne (w różnych odstępach czasu) badanie plwociny nie wykryło laseczników Kocha. W płucach stan bez zmiany.

W przypadku tym, obserwowanym w ciągu 2 miesięcy, wpływ zastrzykiwań surowicy arszenikalnej, przynajmniej odnośnie do stanu ogólnego, okazał się pomyślnym.

Uderzającym jest również fakt, że początkowo znajdowane w plwocinie laseczniki gruźlicze w późniejszych czasach znikły (przynajmniej kilkakrotnie ich nie wykryto), co dowodziłoby również pewnej poprawy w stanie miejscowym płuc.

VI. K., lat 25, żona robotnika, przybyła do szpitala w d. 2/XI. na oddział Dra Chełmońskiego, gdzie miał ją w swojej opiece kol. Miklaszewski, asystent oddziału. Chora skarży się na kaszel, duszność, krwioplucie, które było już kilka razy (pierwszy raz przed 5 mies.), kaszel trwa od lat kilku. Wychudła w ciągu roku. Dziedziczności nie ma. Badanie wykazało; budowa dobra, odżywianie niezłe, blada. Waga ciała 52,5 klgrm. Kaszel. Plwocina (dwukrotnie badana) nie zawiera laseczników gruźliczych. W płucach w prawym szczycie, przeważnie od tyłu objawy zagęszczenia (*mtt. exp. interm. bronchoph.*), u lewego wydech dłuższy, rzężenia. Moczu 1200, ciężar 1008, białka nie ma. Ilość hemoglobiny we krwi 90%.

5/XI. C. 36,6. 1-sze wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej w przestrzeni międzyżebrowej prawej (5 grm.). 6/XI. Stan bezgorączkowy. Krwioplucie mniejsze. 8/XI. Plwocina zawiera zaledwie ślady krwi, wogóle chora podmiotowo czuje się lepiej. II-ie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (10 grm. z prawej strony) żadnych objawów odczynu, ani miejscowego, ani ogólnego nie było. Przedmiotowo jakby nieco lepiej (niema rzężeń wilgot.). 11/XI. Waga ciała 52·5, krwioplucie ustąpiło, kaszel bardzo mały, stan stale bezgorączkowy. 12/XI. 3-ie i ostatnie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (10 grm. z lewej strony), które chora nieźle zniosła. Stan bezgorączkowy (36,7—35,6). Skarży się na bóle w języku (parestezye), oraz uderzenia krwi do głowy. W dniu 15/XI. opuściła szpital na własne żądanie, przyczem waga ciała ostatecznie wynosiła 52,8 klgrm., a więc o 0,3 więcej, jak z początku. Stan miejscowy w płucach prawie bez zmiany (niema rzężeń).

W przypadku tym więc nic stanowczego o działaniu surowicy arszenikalnej mówić nie można, chyba tylko to jedno, że krwioplucie nie stanowi przeciwskazania do tego sposobu leczenia.

VII. B., 28 lat, wdowa, przybyła do szpitala w dniu 17/XI. 96. na oddział Dra Chełmońskiego, gdzie pozostawała pod opieką kol. Miklaszewskiego. Skarży się na kaszel, bóle w piersiach, lewym boku, osłabienie, dreszcze, poty. Choroba trwa od lat 4. Od 4 miesięcy brak miesiączki. Krwioplucia nie było, siostra chora na płuca. Stan obecny. Odżywienie nędzne. Stan podgorączkowy (wieczorem C. 38,0, rano 37,0) T. 100, O. 40. W płucach w obu szczytach objawy zagęszczenia; z lewej strony zwłaszcza od tyłu (pod lewą łopatką) rozległa jama (odgłos opukowy bębnisty z objawem Wintrich'a, oddech oskrzelowy, rzężenia dźwięczne). Waga ciała 43 klgrm. Kaszel męczący, plwocina obfita, ropiasta, zawiera nieco laseczników Kocha. Hemoglobiny we krwi 65%. W moczu niema białka.

18/XI. 1-e wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej pod lewą łopatką w ilości 8 ctm. sz. Wieczorem C. 38,0°C. 19/XI. 37,4. T-100. C. wieczorem 38,8. Stan bez zmiany. 20/XI. 37,7—38,0. — 21/XI. 37,2—37,6. — 22/XI. 37,2—38,1. 23/XI. C. 36,7. 2-i e wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (10 grm.) z prawej strony. C. 38,4. 24/XI. 36,8—38,4. Podmiotowo czuje się nieco lepiej. 25/XI. 36,5—37,8. — 26/XI. 36,8—37,4. W płucach niema zmian. 27/XI. C. 37,0. 3-i e wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (10 grm. po stronie lewej). — Wieczorem C. 38,0. 28/XI. 36,8—38,4. — 29/XI. 37,4—38,0. — 30/XI. 38,0—38,8. — 1/XII. 37 8. 4-te wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (po stronie prawej, 10 grm.). Chora skarży się na darcie w rękach. Wieczorem C. 38,2. 2/XII. 37,6—38,0; 3/XII. 36,2. Waga ciała 44 klgrm. tj. o 1,0 więcej, jak przed 2 tygodniami. Podmiotowo czuje się dużo lepiej. W płucach nieco mniej rzężeń na miejscu jamy. Hemoglobiny 70%. W dniu tym na własne żądanie opuszcza chora szpital z poleceniem przychodzenia do ambulatoryum, gdzie też w dniu 9/XII. zrobiłem jej 5-te wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej po lewej stronie (10 grm.), które jednak chora daleko gorzej zniosła (dreszcze, gorączka, bóle w krzyżu i nogach). Od tego czasu podmiotowo czuje się gorzej, poci się, więcej kaszle. W płucach znowu więcej rzężeń. W dniu 14/XII. wykonałem 6-te i ostatnie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej z prawej strony (10 grm.), po którem chora znowu czuła się niedobrze. Wobec tego wstrzymałem dalsze wstrzykiwania, natomiast wykonałem w kilka dni pierwsze, a następnie jeszcze 4 wstrzyknięć podgłośniowych mentolu z gwajakolem według metody, opisanej przezemnie w »Kronice lekarskiej« w r.

1895 [1]), poczem stan chorej zarówno podmiotowo, jakoteż przedmiotowo w płucach się nieco poprawił.

VIII. J., lat 17, służąca, przybyła w dniu 16/XI. 1896 na oddział Dra Chełmońskiego, gdzie pozostawała pod opieką kol. Miklaszewskiego. Skarży się na suchy kaszel, ból w piersiach, duszność. Od 5 miesięcy nie miesiączkuje. Kaszel z przerwami trwa od dawna, krwioplucia nie było. Dziedziczności niema. Stan obecny: Budowa prawidłowa, odżywienie średnie. Stan podgorączkowy (37,8°). Tętno 120. Waga ciała 51 klgrm. Hemoglobiny 70%. Kaszel mały, plwociny skąpe, zawierają niewielkie ilości laseczników Kocha (i włókna elastyczne). W prawym szczycie płucnym stępienie, wydech nieokreślony, rzężenie wilgotne drobne (*subcrepitationes*). Z lewej strony wydech wydłużony. Górna granica śledziony nieco podwyższona (przytłumienie na 8 żebrze). Mocz nie zawiera białka. 18/XI. 37,0°C. 1-e wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej z prawej strony (8 grm.) poczem ciepłota podniosła się nieco (37,4). Wieczorem znowu 37,0. 19/XI. 37,0. Podmiotowo czuje się nieco lepiej (mniej kaszle). W płucach nieco mniej rzężeń. Wieczorem C. 38,4. 20/XI. 37,0—37,8. — 21/XI. 37,6—37,2. — 22/XI. 37,6—38,0. 23/XI. 36,7. 2-ie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (10 grm.); podmiotowo lepiej, przedmiotowo bez zmiany. C. 37,8. Darcie w lewej nodze. 24/XI. 37,7—38,0. — 25/XI. 37,1—37,2. 26/XI. 36,8—37,7. 27/XI. 37,5. 3-ie i ostatnie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (po stronie lewej 10 grm.) C. 37,5. Chora skarży się znowu na darcie w nogach. 28/XI. 36,3—37,4, 29/XI. 36,8—38,0. Stan bez zmiany. 30/XI. 37,0. Chora opuściła na własne żądanie szpital. Podmiotowo nieco lepiej. Waga ciała 51,5 kgm. a więc o 0,5 więcej, jak przed 2 tygodniami. Hemoglobiny ten sam odsetek (70%). W płucach różnic wybitniejszych nie można wykryć.

IX, A., lat 43, wyrobnik, zasięgał mojej porady w Lecznicy po raz pierwszy w dniu 20/XI. 96 r., skarżąc się na kaszel, ból gardła, chrypkę, trwające od 3 miesięcy. W ostatnich czasach wychudł, krwią nie pluł. Wpływów dziedzicznych nie ma.

Przy badaniu znalazłem: budowę dobrą, odżywienie mierne. — W prawym szczycie płucnym objawy zagęszczenia. W krtani nacieczenie gruźlicze więzadeł rzekomych i tylnej ścianki. Plwocina zawiera laseczniki gruźlicze (Dr. Żurakowski). Inne narządy zdrowe. Stan bezgorączkowy. W dniu 21/XI. Wykonałem w ambulatoryum pierwsze wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (10 grm. z prawej strony). 22/XI. i 23/XI. Podmiotowo czuje się chory nieco lepiej. W płucach stan bez zmiany, w krtani nacieczenie więzadeł nieco

[1]) »Przyczynek do leczenia gruźlicy płuc zapomocą podgłośniowych wstrzykiwań płynów antyseptycznych«.

mniejsze (bez leczenia miejscowego). 24/XI. 2-ie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (10 grm,). 25/XI. i 26/XI. Podmiotowo lepiej, głos i połykanie lepsze, stan miejscowy w krtani i płucach bez zmiany. 27/XI. 3-ie i ostatnie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (z prawej strony 10 grm.), poczem chory zaczął się uskarżać na osłabienie. Stan bezgorączkowy się utrzymuje, w płucach i krtani zmian wybitniejszych niema. Wobec tego przeszedłem do wewnętrznego stosowania kreozotu, oraz do miejscowego leczenia gruźlicy krtani kwasem mlecznym.

X. P., lat 36, konduktor, przybył do Lecznicy w dniu 20/X. 96 roku, skarżąc się na kaszel, ból gardła, chrypkę, trwające od 3 miesięcy. Przed 6 laty przebył wysiękowe zapalenie lewej opłucnej. Siostra zmarła na suchoty płucne.

Badanie wykazało budowę prawidłową, odżywienie średnie. Stan bezgorączkowy. Prawostronne stare zagęszczenie (w szczycie stępienie, oddech nieokreślony, przewodzenie głosu wzmożone). Nacieczenie języczka, oraz tylnej ścianki krtani i więzadeł prawdziwych. Plwocina zawiera laseczniki gruźlicze i włókna elastyczne (Dr. Żurakowski). — 21/XI. 1-e wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (6 grm. po stronie prawej). 22—24/XI. Podmiotowo nieco lepiej, przedmiotowo stan bez zmiany. 2-ie wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej (10 grm.). Chory pozostawał jeszcze parę dni w mojej obserwacyi bez żadnych wybitniejszych zmian, poczem usunął się z pod dalszej obserwacyi.

Wreszcie XI-ty, ostatni przypadek, który niedawno spostrzegałem w mojej prywatnej praktyce, dotyczył pana T. lat 40 kilka mającego. Początek choroby datuje się od kilku tygodni, mianowicie chory zaczął doznawać utrudnienia w oddechaniu prawą połową nosa, kataru z wydzieliną cuchnącą, wreszcie zaburzeń ze strony ucha prawego (szum, upośledzenie słuchu). Stan ogólny przytem niezły. Lekarz specyalista rozpoznał nowotwór złośliwy w jamie ustnej i nosogardzielowej. Choremu wyłuszczono lewy migdałek wraz z guzem we Wrocławiu (Prof. Mikulicz), poczem w niespełna 3 tygodnie nawrót, a właściwie rozwój guza nosogardzielowego.

Wyjęte przezemnie zapomocą kiurety Gottsteina kilka dużych kawałków guza z jamy nosogardzielowej okazywały pod drobnowidem (prof. Przewoski) budowę „*lymphosarcoma*“ z małą ilością naczyń. Wobec bezskuteczności parę razy powtarzanych przezemnie operacyj, mających na celu usunięcie

mięsaka przez jamę ustną, postanowiłem spróbować w tym przypadku wstrzykiwań podskórnych surowicy arszenikalnej, którą w owym mniej więcej czasie stosowałem w powyższych przypadkach gruźlicy płuc.

Do spróbowania tej metody zachęcały mnie jeszcze: 1) skuteczność jej przy rakach (2 przypadki, Rekowski), 2) fakt niewątpliwy, że arszenik w różnych postaciach (wewnętrznie, podskórnie) stosowany w leczeniu mięsaków, a zwłaszcza ich odmiany *„lymphosarcoma“* szczególnie dobrze działa, jak to już w innem miejscu[1]) miałem sposobność wykazać.

Niestety! w przypadku tym 5-ciokrotne wstrzyknięcie surowicy arszenikalnej w przerwach parodniowych w zwykły sposób i zwykłej dawce, nie miało najmniejszego wpływu na przebieg cierpienia, który ostatecznie zakończył się śmiercią.

Jak już wspomniałem na wstępie, wpływu zastrzykiwań podskórnych surowicy arszenikalnej w gruźlicy płuc nie można nazwać zbyt pomyślnym. Wprawdzie w kilku przypadkach można było zauważyć pewną poprawę, bądź tylko podmiotową, bądź nawet przedmiotową w stanie miejscowym płuc; w każdym jednak razie polepszenia te były albo zbyt nieznaczne, by z nich można było wnosić korzystnie o skuteczności powyższej metody, albo też (jak np. w 2-im przypadku) zależały prawdopodobnie od innej przyczyny (ostra gorączkowa choroba).

Na zasadzie moich doświadczeń nie mogę więc zachęcać do dalszych prób z surowicą arszenikalną w gruźlicy płuc. Środek ten można conajwyżej uważać za nieszkodliwy. Co się tyczy wpływu tego środka na gruźlicze zmiany w gardzieli i krtani, to na zasadzie dwóch powyżej opisanych przypadków (9ty i 10ty) można powiedzieć, że jest prawie żaden; wprawdzie w jednym z nich (9ty) nacieczenia więzadeł nieco się z początku zmniejszyły, lecz poprawa ta była nieznaczna.

[1]) Niezwykły przypadek *»sarcomata multiplicia cutis et lymphosarcoma tonsillae dextrae«*. Gaz. lek. Nr. 44. 1892.

Pozostaje nam zaznaczyć wpływ zastrzykiwań surowicy nikalnej na przebieg mięsaka w jamie nosogardzielowej w ostatnim naszym (XIym) przypadku. Wbrew mojemu oczekiwaniu, surowica arszenikalna nie miała tu żadnego wpływu. Jeżeli gdzie, to właśnie w tem cierpieniu najwięcej można było się spodziewać działania dodatniego.

Tym sposobem znowu jeden ze sposobów leczenia gruźlicy płuc okazał się bezskutecznym, znowu jedno usiłowanie racyonalnego leczenia tej strasznej choroby spełzło na niczem. Czy ma to nas zniechęcić do dalszych w tym kierunku prób? Bynajmniej; pracujmy wytrwale dalej, a przyjdzie czas, że zgnieciemy tego Molocha, który tyle z pośród nas zabiera ofiar.

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego" 1897. Nr. 35 i 36.

Kraków, 1897. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.